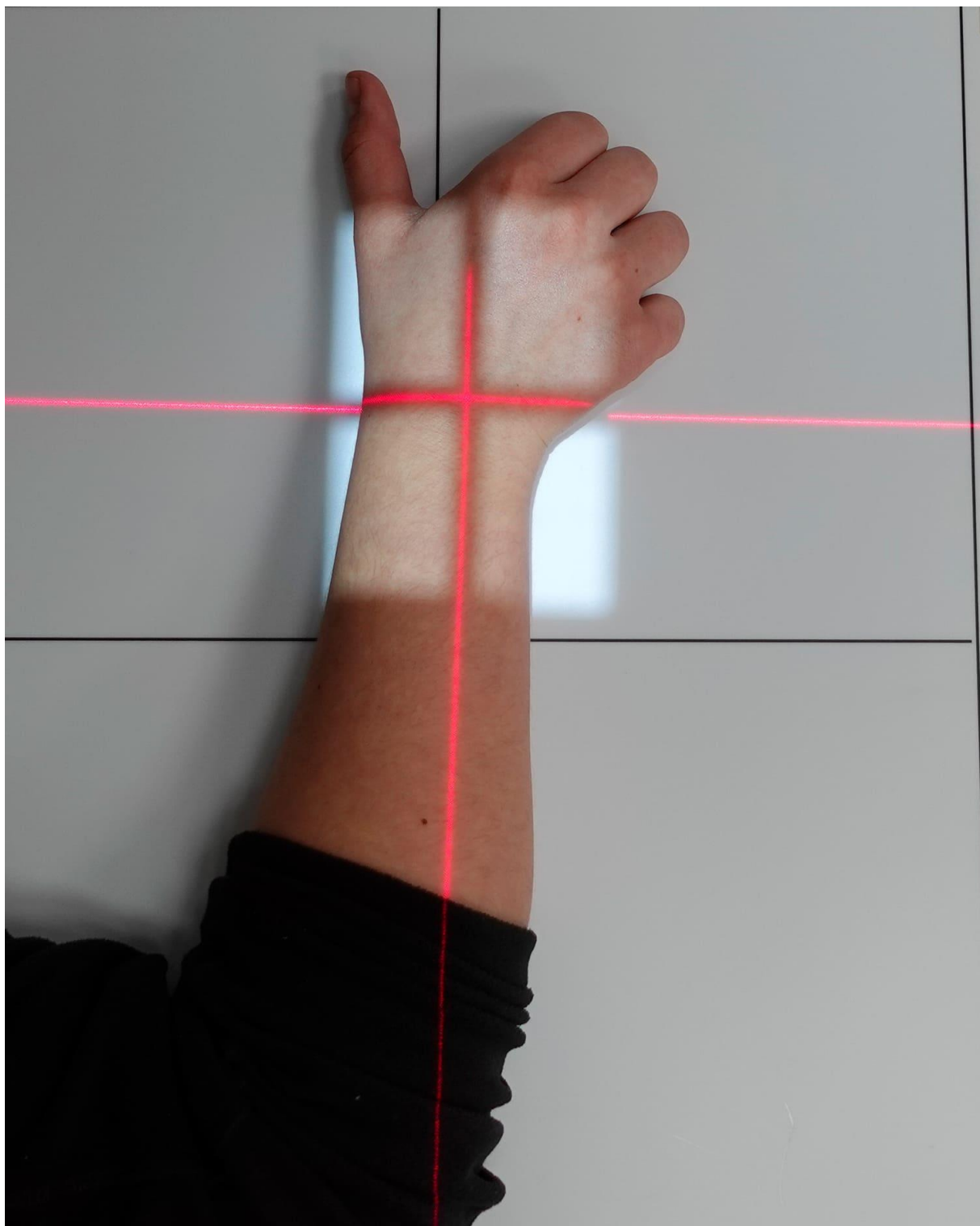
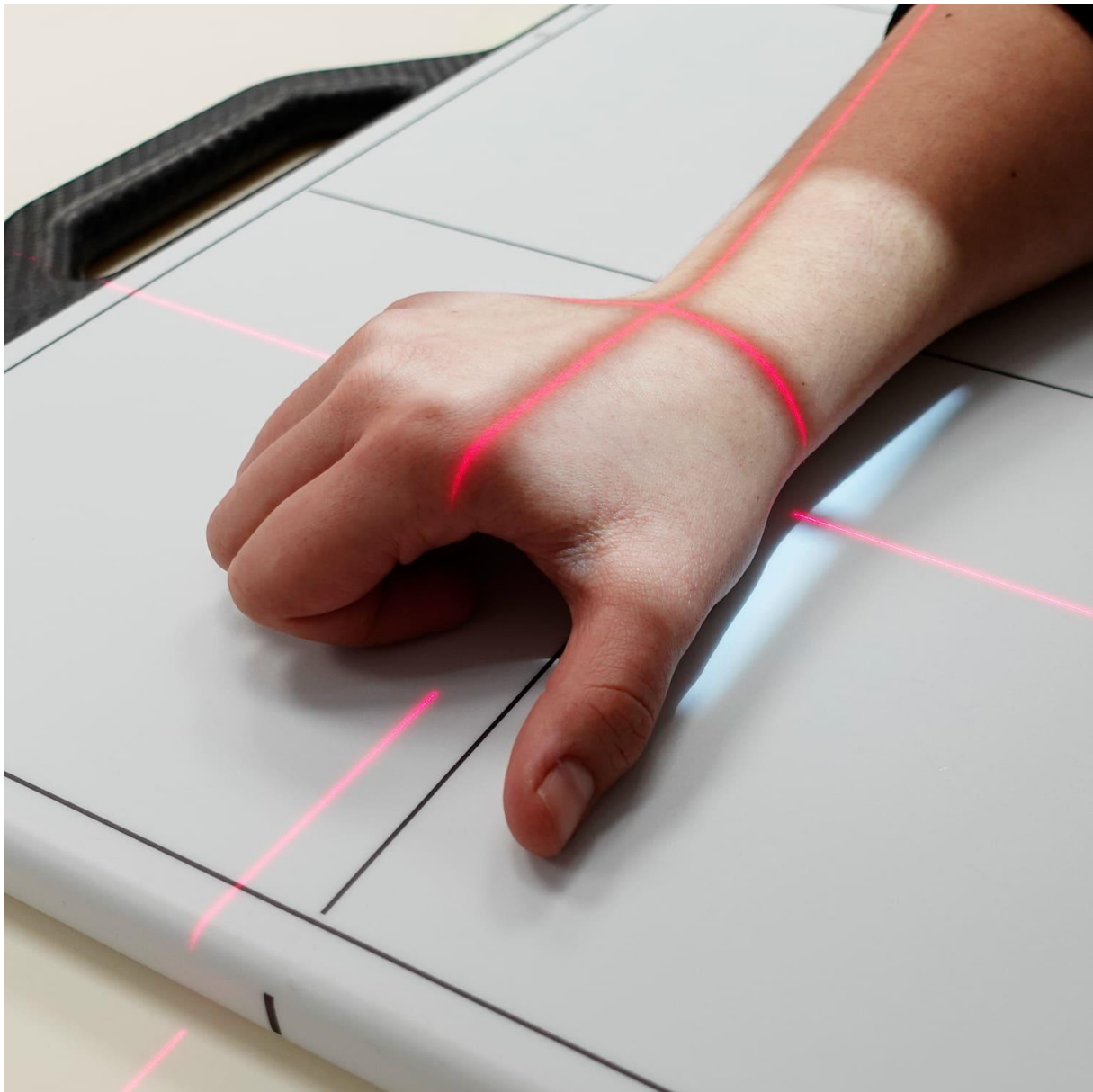


Stecheraufnahme <https://www.orthorad.de/index.php/mtr/hand-und-handgelenk>

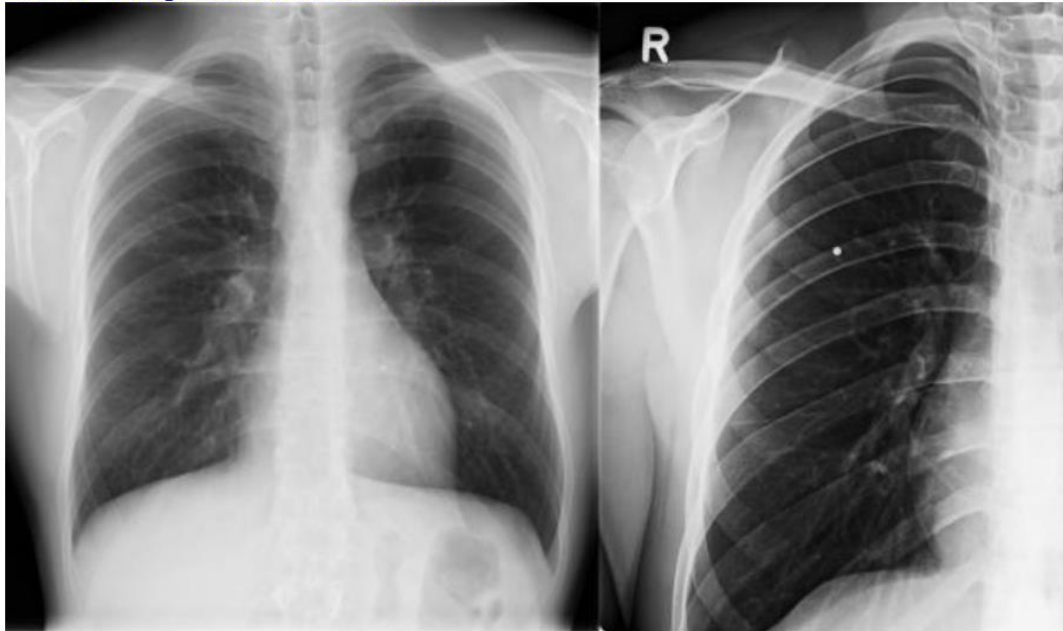






ergänzt [43]. Bei dieser sogenannten „**Stecher-Projektion**“ wird das Handgelenk in maximaler Ulnaradduktion und mit geschlossener Faust im posterior-anterioren (p.a.) Strahlengang aufgenommen [57]. Diese Aufnahme ist auch Teil des klassischen „Kahnbeinquantetts“. Dabei wurden noch zusätzlich auf die Handwurzel zentrierte Aufnahmen im p.a. und seitlichen Strahlengang sowie eine Aufnahme der semipronierten Hand angefertigt [80, 100]. Diese weiteren Kahnbeinzielaufnahmen haben jedoch aufgrund der höheren Sensitivität der Schnittbilddiagnostik an Bedeutung verloren [43]. Eine Aufnahme des Handgelenks in Ulnaradduktion ist diagnostisch jedoch sehr hilfreich, da es in dieser Position zu einer Aufrichtung und nahezu filmparallelen Lage des Skaphoids kommt, sodass es in seiner vollen Länge und überlagerungsfrei dargestellt werden kann [43, 57, 101] (siehe Abb. 9).

Bild 1/9 - Röntgenbild: Hartstrahltechnik



© Abt. für Unterricht und Medien AUM, Institut für Medizinische Lehre IML, Universität Bern

Hartstrahltechnik vs. Weichstrahltechnik

Thorax-Aufnahmen zur Beurteilung von Lungenstrukturen und Herz werden in **Hartstrahltechnik** ausgeführt, hier links. Unter Hartstrahltechnik versteht man Röntgendiagnostik mit Spannungen **über 100 Kilovolt**. Für Thorax-Aufnahmen sind **110 - 140 Kilovolt üblich**. Bei der Hartstrahltechnik sind die Lungenstrukturen gegenüber den Skelettstrukturen besser zu unterscheiden. Rechts als Vergleich eine Ribbenzielaufnahme mit deutlicherer Zeichnung der Rippen.

https://radiosurf.elearning.aum.iml.unibe.ch/htmls/print_all.html?radiosurf%7Cradthorax%7Cbasics%7Canalogdigital

Der Tuberkulintest hat für die klinische Diagnostik und bei epidemiologischen Fragestellungen eine zentrale Bedeutung. Die Tuberkulinreaktion beruht auf einer Überempfindlichkeit gegen Eiweißbestandteile der Mykobakterien, insbesondere von Mycobacterium tuberculosis-Komplex (M. tuberculosis, M. bovis, M. africanum und M. bovis BCG). Es handelt sich dabei um eine T-Zellvermittelte Immunreaktion vom verzögerten Typ. Diese ist im Mittel ab der sechsten bis achten Woche nach der Infektion nachweisbar.

DIAGNOSTISCHES HILFSMITTEL

Der IGRA Test ist ein diagnostisches Hilfsmittel zum Nachweis einer stattgefundenen Infektion mit Tuberkelbakterien. Vor allem um eine latente Tuberkulose zu diagnostizieren, ist der IGRA Test das diagnostische Mittel der Wahl. Der Test wird 2 bis 6 Wochen nach der Infektion positiv. Zu beachten ist, dass der Test nicht zwischen aktiver und latenter Tuberkulose unterscheiden kann.